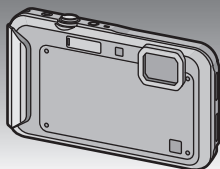
Panasonic®

取扱説明書　基本操作編

デジタルカメラ

品番　DMC-FT20

LUMIX

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- **ご使用前に必ず以下をお読みください。**
  - **・「安全上のご注意」(29～34ページ)**
  - **・「(重要)本機の防水/防じん、耐衝撃性能について」(6～10ページ)**
- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

本機の詳しい操作説明について

本機の使い方や使用上のお願いなど詳しい操作説明は、本機のCD-ROM(付属)に記録された「取扱説明書 詳細操作編」(PDFファイル)に記載されています。

- パソコンにコピーしてお読みください。コピーのしかたは3ページをお読みください。

保証書別添付

VQT4A79-1
F1211MG1022

目次

「安全上のご注意」を必ずお読みください（29～34ページ）

準備

撮る・見る

パソコンとの接続

その他

取扱説明書(PDF形式)を読む

本機操作の詳細については、CD-ROM(付属)の「取扱説明書 詳細操作編」に記載されています。パソコンにコピーしてお読みください。

■ Windowsの場合

1. パソコンの電源を入れ、CD-ROM(付属)を入れる
2. インストールメニューが表示されたら、[取扱説明書]をクリックする
3. [日本語]が選ばれている状態で、[取扱説明書]をクリックしてコピーする
4. デスクトップの[取扱説明書]のショートカットアイコンをダブルクリックして開く

■ 取扱説明書(PDF形式)が開けないときは

取扱説明書(PDF形式)を閲覧・印刷するためには、Adobe Acrobat Reader 5.0以降、またはAdobe Reader 7.0以降が必要です。
お使いのパソコンにインストールされていない場合は、CD-ROM(付属)を入れ、[Adobe Reader]をクリックしたあと、画面のメッセージに従って進み、インストールしてください。
(対応OS: Windows XP SP3/Windows Vista SP2/Windows 7)

- Adobe Readerは、下記のサイトからダウンロードすることもできます。
  http://get.adobe.com/jp/reader/otherversions/

■ 取扱説明書(PDF形式)をアンインストールするには

"Program Files¥Panasonic¥Lumix¥" フォルダー内のPDFファイルを削除してください。

■ Macの場合

1. パソコンの電源を入れ、CD-ROM(付属)を入れる
2. CD-ROMの「Manual」フォルダーを開き、言語フォルダーの中のPDFファイルをコピーする
3. PDFファイルをダブルクリックして開く

「取扱説明書 詳細操作編」は、下記サポートサイトでもご覧いただけます。
http://panasonic.jp/support/dsc/

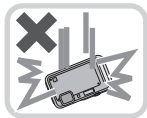
ご使用の前に

■ 本機の取り扱いについて…

- **砂やほこりの多いところでの側面扉の開け閉めは側面扉の内側(ゴムパッキンや接続端子付近など)に砂粒などの異物が付着するおそれがあり、異物が付着した状態で側面扉を閉めると防水性能が損なわれます。
また故障などの原因になることがありますので、特にお気をつけください。**
- **側面扉の内側に異物が付着した場合は付属のブラシで取り除いてください。**
- **本機または側面扉の内側に水滴などの液体が付着した場合は、柔らかい乾いた布でふき取ってください。
水辺、水中、ぬれた手、本機がぬれた状態での側面扉の開け閉めは行わないでください。浸水の原因になります。**

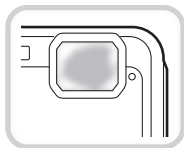
本機を落としたり、ぶつけたりして強い衝撃や振動を与えないでください。また強い圧力をかけないでください。

(例)・本機をズボンのポケットに入れたまま座る、またはいっぱいになったかばんなどに無理に入れる。
　　・本機に取り付けたストラップに、アクセサリーなどをぶら下げる。
　　・本機を水深5 mより深いところで使用し、強い水圧がかかった場合。

- 防水性能が損なわれる場合があります。
- レンズや液晶モニターが破壊される場合があります。
- 性能、機能の故障になる場合があります。

■ レンズの内側が曇るとき(結露)

本機の故障や不具合ではありません。使用環境により発生する場合があります。

レンズの内側が曇った場合の対処方法

- 電源を切り、高温·多湿、砂やほこりの多いところを避け、周囲の温度が一定の場所で側面扉を開けてください。側面扉を開けた状態で約10分〜2時間そのままにしておくと周囲の温度になじみ、曇りが自然にとれます。
- 曇りが取れない場合は、お買い上げの販売店かお近くの修理ご相談窓口にご相談ください。

レンズの内側が曇りやすい条件

以下のような温度差が激しいまたは湿度が高い条件下で使用した場合、結露が発生し、レンズの内側が曇る場合があります。

- **高温の水辺などから急に水中で使用した場合**
- **スキー場や標高の高いところなどの寒冷地から暖かい場所に移動した場合**
- **多湿な環境で側面扉を開けた場合**

■ 事前に必ず試し撮りをしてください

大切な撮影(結婚式など)は、必ず事前に試し撮りをし、正常に撮影や録音されていることを確かめてください。

■ 撮影内容の補償はできません

本機およびカードの不具合で撮影や録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

■ 著作権にお気をつけください

あなたが撮影や録音したものは、個人として楽しむ以外は、著作権法上権利者に無断では使用できません。個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますのでお気をつけください。

（重要）本機の防水/防じん、耐衝撃性能について

防水/防じん性能

JIS保護等級IP68に相当し、水深5 m/60分までの撮影が可能です。（※ 1）

耐衝撃性能

MIL-STD 810F Method 516.5-Shockに準拠した当社の試験（厚さ3 cmの合板上で 1.5 m の高さからの落下試験）をクリアしています。（※ 2）

すべての状態において無破壊、無故障、防水を保証するものではありません。

※1　当社の定める取り扱い方法、指定時間および指定圧力の水中で使用できることを意味しています。

※2　MIL-STD 810F Method 516.5-Shockとは、米国国防総省の試験法規格で、落下高さ122 cm、落下方向26方向（8角、12稜、6面）の落下試験を5台のセットを用いて、5台以内で26方向落下をクリアすることと規定されています。（試験途中で不具合が生じた場合は、新たなセットを用いて合計5台以内で落下方向試験をクリアすること）
当社試験法は、上記MIL-STD 810F Method 516.5-Shockを基準として、落下高さ122 cmを150 cmとし、厚さ3 cmの合板上へ落下させる試験をクリアしています。
（落下衝撃部分の塗装剥離・変形など外観変化は不問とします）

■ 取り扱いについて

- 本機をぶつけたり、落下させたりなどの衝撃を与えた場合、防水性能は保証いたしません。カメラに衝撃が加わった場合は、お買い上げの販売店か、お近くの修理ご相談窓口にご相談のうえ、防水性能が保たれているかの点検（有料）をお勧めします。
- 洗剤、石けん、温泉、入浴剤、日焼けオイル、日焼け止め、薬品などの飛まつがかかったときは、速やかにふき取ってください。
- 本機の防水機能は、海水と真水にのみ対応しています。
- お客様の誤った取り扱いが原因の浸水などによる故障は保証対象外となります。
- 本機内部は防水仕様ではありません。浸水した場合は故障します。
- 付属品は防水仕様ではありません。（ハンドストラップを除く）
- カードやバッテリーは防水ではありません。ぬれた手で取り扱わないでください。また、ぬれたカード、バッテリーを本機に入れないでください。
- 本機を寒冷地での低温下（スキー場や標高の高いところなど）、または、40 ℃以上の高温になるところ（特に強い太陽光の当たるところ、炎天下の自動車内、暖房機の近く、船上、砂浜など）に長時間放置しないでください。（防水性能が劣化します）

■ [防水などの注意点]デモ表示について

- お買い上げ時に、側面扉を完全に閉じた状態で初めて電源を入れると、[防水などの注意点]が表示されます。
- 防水性能を保つため、事前にご確認ください。

1 ◀ で [はい] を選び、[MENU/SET] を押す

- 開始前に[いいえ]を選ぶと、時計設定画面に自動的にスキップします。

2 ◀/▶ で画面を送る

◀:前の画面へ　　▶:次の画面へ

- [MENU/SET]を押すと強制的に終了できます。
- 確認中に途中で電源を切ったり、[MENU/SET]を押して強制終了した場合は、電源を入れるたびに[防水などの注意点]が表示されます。

3 最終画面(12/12)を見終わったあとに、[MENU/SET] を押す

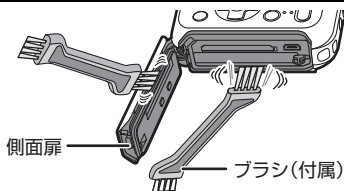
- 最終画面(12/12)を見終わったあとに、[MENU/SET]を押すと、次回から電源を入れたとき[防水などの注意点]は表示されません。
- セットアップメニューの[防水などの注意点]からも、確認することができます。

（重要）本機の防水/防じん、耐衝撃性能について（続き）

■ 水中で使用する前の確認

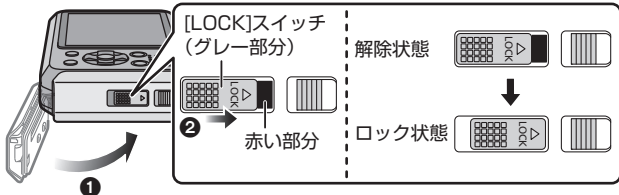
砂粒、ほこりの多いところや水辺、およびぬれた手で側面扉の開閉は行わないでください。砂やほこりが付着すると浸水の原因になります。

1 側面扉の内側に異物が付着していないか確認する

- 糸くずや髪の毛、砂粒などの異物が周りに付いていると、数秒で浸水して故障の原因になります。
- 液体が付着している場合は、柔らかい乾いた布でふき取ってください。液体が付着した状態で使用すると、浸水して故障の原因になります。
- 異物が付着している場合は、付属のブラシで取り除いてください。
- ゴムパッキンの側面や四隅にも微小な砂粒などが付着することがありますので、特に気をつけて取り除いてください。
- 大きな異物や、水分を含んだ砂などは、ブラシの短い（硬い）側を使って取り除いてください。

2 側面扉のゴムパッキンにひび割れや変形がないか確認する

- 本機のゴムパッキンの性能は、1年以上経過すると劣化します。最低でも1年に1回はお買い上げの販売店かお近くの修理ご相談窓口にご相談いただき、ゴムパッキンの交換（有料）をお勧めします。

3 側面扉を確実に閉じる

- [LOCK] スイッチの赤い部分が見えなくなるまで確実にロックしてください。
- 浸水を防ぐために、液体や砂、髪の毛、ほこりなどの異物を挟み込まないように、お気をつけください。

■ 水中でのご使用について

- 水深5 m以内、水温0 ℃～40 ℃の範囲内の場所で使用してください。
- スキューバダイビング(アクアラング)では、使用しないでください。
- 水深5 m より深いところで使用しないでください。
- 40 ℃を超えるお湯(お風呂や温泉など)の中では、使用しないでください。
- 水中で60 分以上連続して使用しないでください。
- 水中で側面扉の開け閉めを行わないでください。
- 水中で本機に衝撃を与えないでください。(防水性能が保てず、浸水の可能性があります)
- 本機を持ったまま水中に飛び込まないでください。また、急流や滝など、激しく水のかかる場所で使用しないでください。(強い水圧がかかり、故障の原因になることがあります)
- 本機は水中に沈みます。紛失させないため、ストラップを確実に装着するなどして、落とさないようにしてください。

■ 水中で使用したあとのお手入れ

水洗いをして砂粒やほこりを取り除くまでは、側面扉を開閉しないでください。

ご使用後は、必ずお手入れをしてください。

- 手、体や髪の毛などに付いた水滴、砂粒、塩分をよくふき取ってください。
- 水しぶきや砂がかかるおそれのある場所は避け、室内でのお手入れをお勧めします。

水中でのご使用後は、そのまま放置せずに必ずお手入れをしてください。

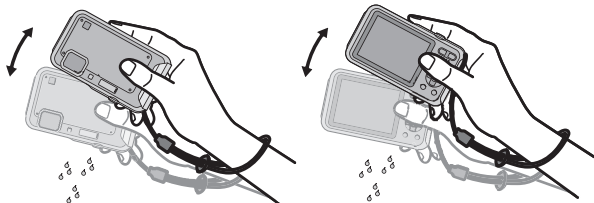
- 異物や塩分を付着したまま放置していると破損、変色、腐食、異臭または防水性能の劣化の原因になります。

1 側面扉を閉じたまま水洗いをする

- 海辺や水中で使用した場合は、浅い容器にためた真水の中で 10分程度つけ置きしてください。
- ズームボタンや電源ボタンが正常に動かないときは異物が付着している可能性があります。そのまま使用すると動かなくなるなど、故障の原因になりますので、真水につけてよくゆすり、異物を洗い流してください。
- 水につけた際、水抜き穴から泡が出ることがありますが、故障ではありません。

（重要）本機の防水/防じん、耐衝撃性能について（続き）

2 天面および底面を下にして本機を持ち、軽く数回振って水を抜く

- 海辺や水中での使用後、水洗い後は本機のスピーカー部およびマイク部にしばらく水がたまり、音が小さくなったり、ひずんだりする場合があります。
- 落下防止のために、ストラップをしっかりと固定してください。

3 柔らかい乾いた布で水滴をふき取り、風通しのよい日陰で乾かす

- 乾いた布の上に立てて置いて、乾かしてください。本機は水抜き構造となっており、電源ボタンやズームボタンなどの隙間に入った水が外に出てきます。
- ドライヤーなどの熱風で乾燥させないでください。変形により防水性能が劣化します。
- ベンジン、シンナー、アルコール、クレンザーなどの薬品、石けん、中性洗剤を使用しないでください。

4 水滴が付いていないことを確認してから、側面扉を開け、内側に残った水滴や砂粒を柔らかい乾いた布でふき取る

- 十分に乾燥させないまま、側面扉を開けると水滴がカードやバッテリーに付着する場合があります。また、カード/バッテリー挿入部付近や端子付近の溝に水分がたまる場合があります。柔らかい乾いた布で必ずふき取ってください。
- ぬれたまま側面扉を閉じると、水滴が本機内部に侵入し、結露や故障の原因になります。

付属品

付属品をご確認ください。
記載の品番は2012年1月現在のものです。変更されることがあります。

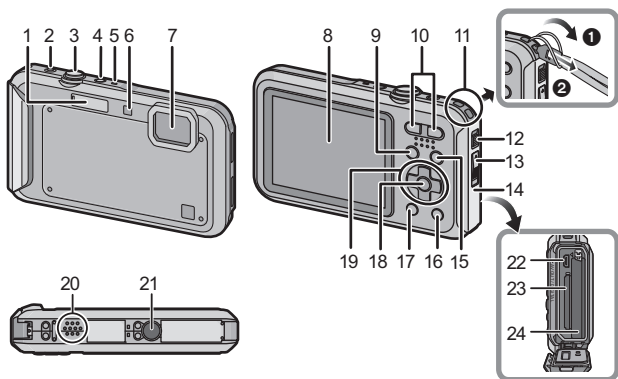
□ **バッテリーパック** DMW-BCK7 (本文中では**バッテリー**と表記します) ● 充電してからお使いください。	□ **バッテリーチャージャー**※ DE-A91A (本文中では**チャージャー**と表記します)
□ **AVケーブル** K1HY08YY0026	□ **USB接続ケーブル** K1HY08YY0025
□ **ハンドストラップ** VFC4393	□ **ブラシ** VYC1013
□ **CD-ROM** ● ソフトウェア ● 取扱説明書 詳細操作編 (パソコンにインストールしてお使いください)	

※ 予備のチャージャーを購入されるときは、別売品のバッテリーチャージャー(DMW-BTC8)をお買い求めください。

- **カードは別売です。カードを挿入していない場合は、内蔵メモリーで画像の記録や再生ができます。**
- 別売品については23ページを参照してください。
- 包装材料などは商品を取り出したあと、適切に処理をしてください。
- 付属品は防水仕様ではありません。(ハンドストラップを除く)
- 小物部品については乳幼児の手の届かないところに適切に保管してください。

CLUB Panasonic

付属品は販売店でお買い求めいただけます。
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。
詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。
http://club.panasonic.jp/mall/sense/
携帯電話からもお買い求めいただけます。
http://p-mp.jp/cpm/

各部の名前

1 フラッシュ発光部
2 動画ボタン(P18)
3 シャッターボタン(P18)
4 電源ボタン(P15)
5 マイク
6 セルフタイマーランプ
AF 補助光 ランプ
7 レンズ部(P5)
8 液晶モニター
9 [MODE(モード)] ボタン(P17、19)
10 ズームボタン(P16、19)
11 ストラップ取り付け部
- 落下防止のため、必ずストラップを取り付けてご使用ください。

12 開閉レバー(P13、14)
13 [LOCK] スイッチ
14 側面扉(P13、14)
15 [▶] (再生) ボタン(P20)
16 [Q.MENU(クイックメニュー)]/[🗑/↩] (消去/戻る) ボタン(P16、19)
17 [DISPLAY(ディスプレイ)] ボタン(P16、19)
18 [MENU/SET(メニュー セット)] ボタン (P16、19)
19 カーソルボタン(P16、19)
- 本書では、カーソルボタンの上下左右を押す操作を▲/▼/◀/▶で説明しています。

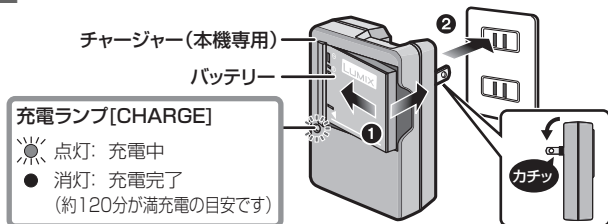
20 スピーカー
- スピーカーを指で塞がないようお気をつけください。音が聞こえにくくなります。

21 三脚取り付け部
22 [AV OUT(アウト)/DIGITAL(デジタル)] 端子
23 カード挿入部(P14)
24 バッテリー挿入部(P13)

バッテリーを充電する

- お買い上げ時、バッテリーは充電されていませんので、充電してからお使いください。
- 充電は周囲の温度が10 ℃～30 ℃(バッテリーの温度も同様)のところで行うことをお勧めします。

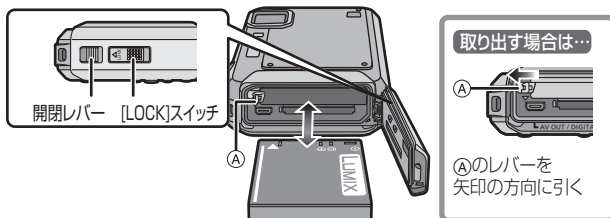
1 チャージャーにバッテリーを取り付ける

2 電源プラグをカチッと音がするまで起こして、電源コンセントへ差し込む

バッテリーを入れる

1 [LOCK]スイッチをスライドさせて、ロックを解除する

2 開閉レバーをスライドさせて、側面扉を開く

3 向きに気をつけて、ロック音がするまで確実に奥まで挿入し、バッテリーにⒶのレバーがかかっていることを確認する

4 側面扉を「カチッ」と音がするまで押して閉じ、[LOCK] スイッチを [◄] 側にスライドさせてロックする

カード(別売)を入れる

1 [LOCK]スイッチをスライドさせて、ロックを解除する

2 開閉レバーをスライドさせて、側面扉を開く

3 向きに気をつけて、「カチッ」と音がするまで確実に奥まで入れる
- カードの接続端子部には触れないでください。

4 側面扉を「カチッ」と音がするまで押して閉じ、[LOCK]スイッチを [◀] 側にスライドさせてロックする

取り出す場合は…
「カチッ」と音がするまで押し、まっすぐ引き抜く

本機で使えるカードの種類

	備考
SDメモリーカード (8 MB～2 GB)/ miniSDカード※1/ microSDカード※1	● **動画撮影の際は、SDスピードクラス※2が「Class4」以上のカードを使用してください。** ● SDHCメモリーカードは、SDHCメモリーカードまたはSDXCメモリーカード対応機器で使用できます。 ● SDXCメモリーカードは、SDXCメモリーカード対応機器でのみ使用できます。 ● SDXCメモリーカードをお使いの場合は、パソコンなどが対応しているかご確認ください。 http://panasonic.jp/support/sd_w/ ● 左記の容量以外のカードは使えません。
SDHCメモリーカード (4 GB～32 GB)/ microSDHCカード※1	
SDXCメモリーカード (48 GB、64 GB)	

※1 本機で使用する場合は、専用のアダプターを必ず装着してお使いください。

※2 SDスピードクラスとは、連続的な書き込みに関する速度規格です。カードのラベル面などでご確認ください。

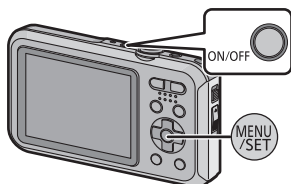
（例） CLASS④

- **最新情報は下記サポートサイトでご確認ください。**
  http://panasonic.jp/support/dsc/

電源を入れて時計を設定する

- お買い上げ時は、時計設定されていません。

1 電源ボタンを押す

- [防水などの注意点]が表示されます。(P7)
  最終画面を見終わったあとに[時計を設定してください]が表示されます。

2 [MENU/SET] を押す

3 ◄/► で合わせたい項目(年・月・日・時・分・表示順・時刻表示形式)を選び、▲/▼ で設定する

4 [MENU/SET] を押して決定する

5 [MENU/SET] を押す

時計設定を変更する

1 [MENU/SET] を押してメニュー画面を表示する

2 ◄/► で [セットアップ] を選び、[MENU/SET] を押す

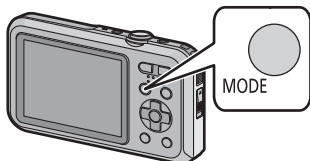
3 ▲/▼ で [時計設定] を選び、[MENU/SET] を押す

- 時計設定画面が表示されます。

撮る

❶ シャッターボタン(P18)	写真を撮影します。
❷ 動画ボタン(P18)	動画を撮影します。
❸ ズームボタン	[W]： 広く撮ります。(広角) [T]： 大きく撮ります。(望遠)
❹ [MODE] ボタン(P17)	撮影モード一覧を表示します。
❺ 再生ボタン	撮影と再生を切り換えます。
❻ [MENU/SET] ボタン	メニュー画面を表示します。
❼ カーソルボタン ▲ ◀ MENU/SET ▶ ▼	▲：露出補正/オートブラケット設定画面を表示します。 ▼：マクロ撮影設定画面を表示したり、追尾AF時に被写体をロックしたりします。 ◀：セルフタイマー設定画面を表示します。 ▶：フラッシュ設定画面を表示します。
❽ [Q.MENU] ボタン	一部のメニューを簡単に呼び出します。
❾ [DISPLAY] ボタン	押すごとに液晶モニターの表示を切り換えます。

撮影モードを選ぶ

1 [MODE] を押す

2 ▲/▼/◄/► でモードを選ぶ

3 [MENU/SET] を押す

■ 撮影モード一覧

モード	説明
iA インテリジェントオートモード	カメラにおまかせで撮影します。
通常撮影モード	お好みの設定で撮影します。
スポーツモード	動きの速い場面に最適なモードです。
雪モード	スキー場や雪山などの雪を白く出すように撮影します。
ビーチ&サーフモード	水深3 m以内の水中とビーチでの撮影に最適です。
水中モード	水深3 m～ 5 mでの撮影に最適です。
DIOR ジオラマモード	周辺をぼかし、ジオラマ風に撮影します。
SCN シーンモード	撮影シーンに合わせて撮影します。

撮る(続き)

写真を撮る

1 撮影モードを選ぶ(P17)

2 シャッターボタンを半押し(軽く押す)してピントを合わせる

- ピントが合うと、フォーカス表示(緑)が点灯し、ピントが合った位置にAFエリアが表示されます。(ピントが合わないときは、フォーカス表示が点滅します)

フォーカス表示

AFエリア

3 シャッターボタンを全押し(さらに押し込む)して撮影する

動画を撮る

1 撮影モードを選ぶ(P17)

2 動画ボタンを押して撮影を開始する

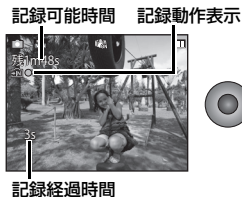
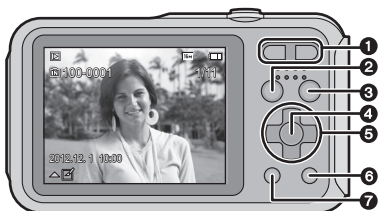
- 動画ボタンを押したあと、すぐに離してください。

3 もう一度動画ボタンを押して撮影を終了する

記録可能時間　記録動作表示

記録経過時間

- 容量がいっぱいになると、自動的に撮影が終了します。
- 動画を連続で撮影できるのは、最大29分59秒までです。画面には、記録できる最大記録可能時間までしか表示されません。

見る

❶ ズームボタン	[W]: 複数の画像を一覧表示します。 [T]: 画像を拡大します。
❷ [MODE] ボタン	再生モード一覧を表示します。 ● **(通常再生)**: すべての画像を再生します。 ● **(スライドショー)**: 画像を順番に再生します。 ● **(絞り込み再生)**: 画像を分類して再生します。 ● **(カレンダー検索)**: 撮影した日付ごとに画像を再生します。
❸ 再生ボタン	撮影と再生を切り換えます。
❹ [MENU/SET] ボタン	メニュー画面を表示します。
❺ カーソルボタン (P20)	▲: 動画を再生します。 ▼: 動画の再生を終了します。 ◀: 前の画像を選びます。 ▶: 次の画像を選びます。
❻ [/] ボタン(P20)	画像を消去します。
❼ [DISPLAY] ボタン	押すごとに液晶モニターの表示を切り換えます。

見る(続き)

写真を見る

1 [(▶)]を押す

2 ◀/▶で画像を選ぶ

動画を見る

◀/▶で動画アイコン([MP4 VGA]など)が付いた画像を選び、▲を押して再生する

- 再生を開始すると、画面に再生経過時間が表示されます。

■ 動画再生中の操作

▲	再生/一時停止	◀	早戻し(2段階)/コマ戻し(一時停止中)
▼	停止	▶	早送り(2段階)/コマ送り(一時停止中)

- 音量はズームボタンで調整できます。

画像を消去する

画像は一度消去すると元に戻すことができませんので、お気をつけください。

消去する画像を選び、[🗑/↩]を押す

- 確認画面が表示されます。[はい]を選ぶと消去されます。

付属のソフトウェアを使う

付属のCD-ROMには、以下のソフトウェアが収録されています。
パソコンにインストールしてお使いください。

PHOTOfunSTUDIO 8.0 SE (Windows XP/Vista/7)
写真や動画をパソコンに取り込んだり、撮影日や機種名などで分類して整理するなど、画像を管理することができるソフトウェアです。さらに、DVDへの画像の書き込みや、加工、画像補正、動画の編集などもできます。

LoiLoScope -30日間フル体験版（Windows XP/Vista/7）
LoiLoScopeは、お手持ちのパソコンをフル活用する、かんたんに動画編集できるソフトウエアです。今までになかった机の上でカードを並べるようにして作るアナログ操作は、覚えることなく初めてでも思いのままに操作し、DVD、Webサイト、メール等々を使い、すばやく動画や写真を友達に届けることができます。 ● インストールされるのは、体験版ダウンロードサイトへのショートカットのみになります。 ● **LoiLoScopeの詳しい使い方は、以下のサイトから「マニュアル」をダウンロードしてご覧ください。 使い方Webサイト：http://loilo.tv/product/20**

付属のソフトウェアを使う(続き)

ソフトウェアをインストールする

- CD-ROMを入れる前に、他の起動中のアプリケーションソフトをすべて終了してください。

1 お使いのパソコンの環境を確認する

- 「PHOTOfunSTUDIO 8.0 SE」の動作環境

対応OS	Windows® XP(32 bit) SP3 Windows Vista®(32 bit) SP2 Windows® 7(32 bit/64 bit)およびSP1	
CPU	Windows® XP	Pentium® Ⅲ 500 MHz以上
	Windows Vista®	Pentium® Ⅲ 800 MHz以上
	Windows® 7	Pentium® Ⅲ 1 GHz以上
ディスプレイ	1024×768以上(1920×1080 以上を推奨)	
搭載メモリ	Windows® XP	512 MB以上
	Windows Vista®	
	Windows® 7	1 GB以上(32 bit) 2 GB以上(64 bit)
ハードディスク	インストールに450 MB以上の空き容量	

その他の動作環境について、詳しくは「PHOTOfunSTUDIO」の取扱説明書(PDF)をお読みください。

2 CD-ROMを入れる

- インストールメニューが起動します。

3 [アプリケーション]をクリックする

4 [おまかせインストール]をクリックする

- 画面のメッセージに従ってインストールを進めてください。

お知らせ

- お使いのパソコンに対応したソフトウェアのみがインストールされます。
- 「PHOTOfunSTUDIO」はMacでは使えません。

別売品のご紹介

品名	品番
バッテリーパック	DMW-BCK7
バッテリーチャージャー※1	DMW-BTC8
DCカプラー※2	DMW-DCC10
ACアダプター※2	DMW-AC5
ソフトケース	DMW-CFT1
フローティングストラップ	DMW-FST1
シリコンジャケット	DMW-CFT20

※1 海外用変換プラグ(Cタイプ)付き
※2 DCカプラー(別売)とACアダプター(別売)は、必ずセットでお買い求めください。単独では使用できません。

フローティングストラップおよびシリコンジャケット以外は防水には対応していません。
記載の品番は2012年1月現在のものです。変更されることがあります。

CLUB Panasonic
別売品は販売店でお買い求めいただけます。
パナソニックの家電製品直販サイト「パナセンス」でお買い求めいただけるものもあります。
詳しくは「パナセンス」のサイトをご覧ください。
http://club.panasonic.jp/mall/sense/
携帯電話からもお買い求めいただけます。
http://p-mp.jp/cpm/

仕様

電源	DC 5.1 V
消費電力	1.0 W(撮影時) 0.6 W(再生時)

カメラ有効画素数	1610 万画素
撮像素子	1/2.33型CCD　総画素数1660万画素、 原色カラーフィルター
レンズ	光学4倍ズーム f=4.5 mm～18 mm (35 mmフィルムカメラ換算: 25 mm～100 mm)/ F3.9(W端時)～F5.7(T端時)
手ブレ補正	光学式
撮影範囲	通常:50 cm(W 端時)/1 m(T 端時)～∞ マクロ/インテリジェントオート /動画: 5 cm(W端時)/1 m(T端時)～∞ シーンモード:上記撮影範囲と異なる場合あり
シャッターシステム	電子シャッター連動メカニカルシャッター
最低被写体照度	約14 lx (iローライト時、シャッタースピード 1/30 秒)
シャッタースピード	8秒～1/1300秒
露出	オート(プログラムAE)
測光方式	マルチ測光
液晶モニター	2.7 型 TFT 液晶(4:3)(約23万ドット) (視野率約100%)
マイク	モノラル
スピーカー	モノラル

記録メディア	内蔵メモリー(約 70 MB)/SDメモリーカード/ SDHCメモリーカード /SDXCメモリーカード
記録画像ファイル形式 写真 動画	 JPEG(DCF準拠、Exif2.3準拠、DPOF対応) MP4
音声圧縮方式	AAC
インターフェース デジタル アナログビデオ オーディオ	 USB 2.0(High Speed) NTSCコンポジット オーディオライン出力(モノラル)
端子 AV OUT/DIGITAL	 専用ジャック(8pin)
寸法	約 幅101 mm×高さ58.3 mm×奥行き19.2 mm (突起部除く)
質量	約142 g(カード、バッテリー含む) 約123 g(本体)
推奨使用温度	−10 ℃※〜40 ℃ ※ −10 ℃〜0 ℃(スキー場や標高の高いところなどの寒冷地)では、一時的にバッテリーの性能(撮影枚数/使用時間)が低下します。
許容相対湿度	10%RH〜80%RH
言語切り換え	なし(日本語のみ)
防水性能	JIS C0920 IPX8 相当。(深度 5 m の海中で 60 分間の使用に対応)
耐衝撃性能	本機の試験方法はMIL-STD 810F Method 516.5-Shock※に準拠しています。 ※ MIL-STD 810F Method 516.5-Shock とは、米国国防総省の試験法規格で、落下高さ122 cm、落下方向26方向(8角、12稜、6面)の落下試験を5台のセットを用いて、5台以内で26方向落下をクリアすることと規定されています。(試験途中で不具合が生じた場合は、新たなセットを用いて合計5台以内で落下方向試験をクリアすること) ● 当社試験法は、上記MIL-STD 810F Method 516.5-Shockを基準として、落下高さ122 cmを150 cmとし、厚さ3 cmの合板上へ落下させる試験をクリアしています。(落下衝撃部分の塗装剥離・変形など外観変化は不問とします) **すべての条件での無破壊、無故障を保証するものではありません。**
防じん性能	JIS C0920 IP6X 相当

仕様(続き)

専用バッテリーチャージャー: DE-A91A

定格入力	100 V－240 V　50/60 Hz
入力容量	15 VA
定格出力	DC 4.2 V　0.43 A
使用温度	0 ℃※～40 ℃ ※ 0 ℃未満では充電できません。 （充電ができないときは、充電ランプが点滅します）

リチウムイオンバッテリーパック : DMW-BCK7

電圧 / 容量	3.6 V/680 mAh
使用温度	−10 ℃～40 ℃（カメラ使用時）
充電推奨温度	10 ℃～30 ℃

－このマークがある場合は－

ヨーロッパ連合以外の国の廃棄処分に関する情報

このシンボルマークはEU域内でのみ有効です。
製品を廃棄する場合には、最寄りの市町村窓口、または販売店で、正しい廃棄方法をお問い合わせください。

- 本製品に付属するソフトウェアを無断で営業目的として複製(コピー)したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。
- 本製品の使用、または故障により生じた直接、間接の損害につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品によるデータの破損につきましては、当社は一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本書で説明する製品の外観と仕様は、改良により実際とは異なる場合があります。

本製品は、AVC Patent Portfolio Licenseに基づきライセンスされており、お客様が個人的かつ非営利目的において以下に記載する行為にかかわる個人使用を除いてはライセンスされておりません。

- AVC規格に準拠する動画(以下、AVCビデオ)を記録する場合
- 個人的かつ非営利的活動に従事する消費者によって記録されたAVCビデオを再生する場合
- ライセンスを受けた提供者から入手されたAVCビデオを再生する場合
  詳細については米国法人MPEG LA, LLC(http://www.mpegla.com)をご参照ください。

不要になった電池は、捨てないで充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。

使用済み充電式電池の届け先
最寄りのリサイクル協力店へ
詳細は、一般社団法人JBRCのホームページをご参照ください。

- ホームページ　http://www.jbrc.net/hp

使用済み充電式電池の取り扱いについて

- 端子部をセロハンテープなどで絶縁してください。
- 分解しないでください。

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

- 付属のUSB接続ケーブル以外は使わないでください。
- 付属のAVケーブル以外は使わないでください。
- ケーブルは延長しないでください。

安全上のご注意　必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ **誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。**

	危険	「死亡や重傷を負うおそれが大きい内容」です。
	警告	「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。
	注意	「軽傷を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

■ **お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。（次は図記号の例です）**

	してはいけない内容です。		実行しなければならない内容です。

⚠危険

バッテリーパック※は、誤った使いかたをしない
（※以降は、「バッテリー」と表記）

液もれ・発熱・発火・破裂の原因になります。

- 指定外のものは使わない
- 分解や加工（はんだづけなど）、加圧、加熱（電子レンジやオーブンなどで）しない
- 水などの液体や火の中へ入れたりしない
- 炎天下（特に真夏の車内）など、高温になるところに放置しない
- 端子部（⊕・⊖）に金属を接触させない
- バッテリーの液もれが起こったら、お買い上げの販売店にご相談ください。液が身体や衣服についたら、水でよく洗い流してください。液が目に入ったら、失明のおそれがあります。すぐにきれいな水で洗い、医師にご相談ください。

⚠危険

バッテリーチャージャー※は、本機専用のバッテリーにのみ使用する（※以降は、「チャージャー」と表記）

液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

バッテリーは、正しく使う

指定以外の充電器で充電すると、液もれ・発熱・発火・破裂などを起こし、けがをする原因になります。

● 専用のチャージャーで充電する

⚠警告

異常・故障時には直ちに使用を中止する

異常があったときには、バッテリーを外す

● 煙が出たり、異常なにおいや音がする
● 映像や音声が出ないことがある
● 内部に水や異物が入った
● 電源プラグが異常に熱い
● 本体やチャージャーが破損した

そのまま使うと火災・感電の原因になります。
・チャージャーを使っている場合は、電源プラグを抜いてください。
・電源を切り、販売店にご相談ください。

分解禁止

分解、改造をしない

内部には電圧の高い部分があり、感電の原因になります。

⚠警告

電源プラグは、正しく扱う

火災・感電・ショートの原因になります。

- 定期的に乾いた布でふく（ほこりなどがたまると、湿気などで絶縁不良となり、火災の原因になります）
- 根元まで確実に差し込む
- 接点部周辺に金属類（クリップなど）を放置しない

チャージャーは、誤った使いかたをしない

火災・感電・ショートの原因になります。

- 加工しない・傷つけない
- 熱器具に近づけない
- 傷んだら使わない
- 差し込みがゆるい電源コンセントには使わない
- たこ足配線や定格外（交流100 V～240 V以外）で使わない
- ぬれた手で抜き差ししない

内部に異物を入れたり、水などの液体をかけたりぬらしたりしない

ショートや発熱により、火災・感電・故障の原因になります。

- 本機を水のかかるところで使用するときは、側面扉を確実に閉めてください。
- 特にお子様にはご注意ください。

乗り物の運転中に使わない

事故の誘発につながります。

- 歩行中も、周囲や路面の状況に十分注意する

運転者などに向けてフラッシュを発光しない

事故の誘発につながります。

⚠警告

電源を入れたまま長時間、直接触れて使用しない

本機の温度の高い部分に長時間、直接触れていると低温やけど※の原因になります。
長時間ご使用の場合は、三脚などをお使いください。

※血流状態が悪い人(血管障害、血液循環不良、糖尿病、強い圧迫を受けている)や皮膚感覚が弱い人などは、低温やけどになりやすい傾向があります。

メモリーカードやブラシは乳幼児の手の届くところに置かない

誤って飲み込むと、身体に悪影響を及ぼします。

- 万一、飲み込んだら、すぐ医師にご相談ください。

可燃性・爆発性・引火性のガスなどのある場所で使わない

火災や爆発の原因になります。

- 粉じんの発生する場所でも使わない

接触禁止

雷が鳴ったら、触れない

感電の原因になります。

- 本体やチャージャーには、金属部があります。

⚠注意

フラッシュ発光部およびAF補助光は、至近距離(数cm)で直接見ない

誤って発光した場合、視力障害などの原因になることがあります。

フラッシュを人の目に近づけて発光しない

視力障害などの原因になることがあります。

- 乳幼児を撮影するときは、1 m以上離してください。

フラッシュの発光部分を直接手で触らない・ごみなどの異物が付いたまま使わない・テープなどでふさがない

やけどの原因になることがあります。
発光熱によって煙などが出る原因になることがあります。

- 発光直後は、しばらく触らないでください。

病院内や機内では、病院や航空会社の指示に従う

本機からの電磁波などが、計器類に影響を及ぼすことがあります。

次のような場所に放置しない

火災や感電の原因になることがあります。

- 異常に温度が高くなるところ(特に真夏の車内やボンネットの上など)
- 油煙や湯気の当たるところ
- 湿気やほこりの多いところ

⚠注意

次のときは、バッテリーを取り出す

バッテリーを入れたまま放置すると、絶縁劣化やろう電などにより、火災の原因になることがあります。

- 長期間使わないとき
- お手入れのとき

レンズを太陽や強い光源に向けたままにしない

集光により、内部部品が破損し、火災の原因になることがあります。

低温下で長時間、直接触れて使用しない

寒冷地(スキー場などの 0 ℃以下の環境)で本機の金属部に長時間、直接触れていると皮膚に傷害を起こす原因になることがあります。

- 長時間ご使用の場合は、手袋などをお使いください。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

使いかた・お手入れ・修理 などは

■ まず、お買い求め先へご相談ください

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名			
電話	（　　）	ー	
お買い上げ日	年	月	日

修理を依頼されるときは

「メッセージ表示」「Q & A 故障かな？と思ったら」（取扱説明書 詳細操作編）でご確認のあと、直らないときは、まず接続している電源を外して、お買い上げ日と下の内容をご連絡ください。

●製品名	デジタルカメラ
●品　番	DMC-FT20
●故障の状況	できるだけ具体的に

- **保証期間中は、保証書の規定に従ってお買い上げの販売店が修理させていただきますので、おそれ入りますが、製品に保証書を添えてご持参ください。**
  「（重要）本機の防水／防じん、耐衝撃性能について」（6～10ページ）または本機の[防水などの注意点]（P7）をよくお読みください。お客様の誤った取り扱いに起因する浸水などによる故障はご容赦願います。
  保証期間：お買い上げ日から本体1年間
  （但し、CD-ROM内のソフトウェアの内容は含みません）
- **保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。**

※ 修理料金は次の内容で構成されています。

技術料 診断・修理・調整・点検などの費用

部品代 部品および補助材料代

出張料 技術者を派遣する費用

※ **補修用性能部品の保有期間 5年**
当社は、このデジタルカメラの補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後5年保有しています。

■ 転居や贈答品などでお困りの場合は、次の窓口にご相談ください

ご使用の回線(IP電話やひかり電話など)によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

● 使いかた・お手入れ・修理に関するご相談は

パナソニック LUMIX(ルミックス)ご相談窓口　365日 受付9時～20時
電 話 フリーダイヤル 携帯・PHS OK **0120-878-638** ※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

● 宅配修理サービスのご案内
(Web サイトからもお申し込みいただけます)

パナソニック 修理サービスサイト
http://lumix.jp/repair/ インターネットでのご依頼も可能です。

■ お申込みいただいた修理依頼に基づき当社指定の宅配業者が修理依頼品をお引取りにお伺いし、修理が完了した後に修理品をご自宅までお届けするサービスです。
(このサービスをご利用の場合、別途宅配費用がかかります)

会員サイト「CLUB Panasonic」で「ご愛用者登録」をしてください

PC http://club.panasonic.jp/

※このサービスはWEB限定のサービスです。

<table>
<tr><th>愛情点検</th><th colspan="2">長年ご使用のデジタルカメラの点検を！</th></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>こんな症状はありませんか</td><td>・煙が出たり、異常なにおいや音がする
・映像や音声が乱れたり出ないことがある
・内部に水や異物が入った
・本体やチャージャーが破損した
・その他の異常や故障がある</td></tr>
<tr><td>ご使用中止</td><td>故障や事故防止のため、電源を切り、コンセントから電源プラグを抜いて、必ず販売店に点検をご相談ください。</td></tr>
</table>

地域窓口へ直接お持ち込みされる場合は、ホームページにて地図を掲出しております。
http://panasonic.co.jp/cs/service/area.html

各地域の 修理ご相談窓口

※電話番号をよくお確かめの上、おかけください。

• 地区・時間帯によって、集中修理ご相談窓口に転送させていただく場合がございます。

地区	窓口	電話番号	所在地
北海道地区	札 幌	☎ (011)894-1251	札幌市厚別区厚別南2丁目17-7
	旭 川	☎ (0166)22-3011	旭川市2条通16丁目1166
	帯 広	☎ (0155)33-8477	帯広市西20条北2丁目23-3
	函 館	☎ (0138)48-6631	函館市西桔梗589番地241
			(函館流通卸センター内)
東北地区	青 森	☎ (017)775-0326	青森市大字浜田字豊田364
	秋 田	☎ (018)868-7008	秋田市外旭川字小谷地3-1
	岩 手	☎ (019)645-6130	盛岡市厨川5丁目1-43
	宮 城	☎ (022)387-1117	仙台市宮城野区扇町7-4-18
	山 形	☎ (023)641-8100	山形市平清水1丁目1-75
	福 島	☎ (024)991-9308	郡山市亀田1丁目51-15
首都圏地区	栃 木	☎ (028)689-2555	宇都宮市上戸祭3丁目3-19
	群 馬	☎ (027)254-2075	前橋市箱田町325-1
	茨 城	☎ (029)864-8756	つくば市筑穂3丁目15-3
	埼 玉	☎ (048)728-8960	桶川市赤堀2丁目4-2
	川 口	☎ (048)297-7820	川口市戸塚2丁目23-20
	千 葉	☎ (043)208-6034	千葉市中央区末広5丁目9-5
	東 京	☎ (03)5477-9700	東京都世田谷区宮坂2丁目26-17
	秋葉原	☎ (03)3251-4616	千代田区外神田1丁目8-1
			第三電波ビル
	国分寺	☎ (042)328-3211	国分寺市東戸倉2丁目38-1
	山 梨	☎ (055)222-5822	甲府市宝1丁目4-13
	神奈川	☎ (045)847-9720	横浜市港南区日野5丁目3-16
	新 潟	☎ (025)286-0180	新潟市東区東明1丁目8-14
中部地区	石 川	☎ (076)280-6608	金沢市玉鉾2丁目266番地
	富 山	☎ (076)424-2549	富山市根塚町1丁目1-4
	福 井	☎ (0776)21-0622	福井市問屋町2丁目14
	長 野	☎ (0263)86-9209	松本市寿北7丁目3-11
	静 岡	☎ (054)287-9000	静岡市駿河区高松2丁目24-24
	愛 知	☎ (052)819-0225	名古屋市瑞穂区塩入町8-10
	岐 阜	☎ (058)278-6720	岐阜市中鶉4丁目42
	三 重	☎ (059)254-5520	津市久居野村町字山神421

地区	窓口	電話番号	所在地
近畿地区	滋 賀	☎ (077)582-5021	守山市水保町1166番地の1
	京 都	☎ (075)646-2123	京都市南区上鳥羽中河原3番地
	大 阪	☎ (06)7730-8888	大阪市城東区関目2丁目15-5
	吹 田	☎ (06)6338-1241	吹田市春日3丁目20-6
	奈 良	☎ (0743)59-2770	大和郡山市筒井町800番地
	和歌山	☎ (073)475-2984	和歌山市中島499-1
	兵 庫	☎ (078)796-3140	神戸市須磨区弥栄台3丁目13-4
中国地区	鳥 取	☎ (0857)26-9695	鳥取市安長295-1
	米 子	☎ (0859)34-2129	米子市米原4丁目2-33
	松 江	☎ (0852)23-1128	松江市平成町182番地14
	出 雲	☎ (0853)21-3133	出雲市渡橋町416
	浜 田	☎ (0855)22-6629	浜田市下府町327-93
	岡 山	☎ (086)242-6236	岡山市北区野田3丁目20番8号
	広 島	☎ (082)295-5011	広島市西区南観音1丁目13-5
	山 口	☎ (083)973-2720	山口市小郡下郷220-1
四国地区	香 川	☎ (087)874-3110	高松市国分寺町国分359番地3
	徳 島	☎ (088)624-0253	徳島市沖浜2丁目36
	高 知	☎ (088)834-3142	高知市仲田町2-16
	愛 媛	☎ (089)905-7544	愛媛県伊予郡砥部町八倉75-1
九州地区	福 岡	☎ (092)593-8002	春日市春日公園3丁目48
	佐 賀	☎ (0952)26-9151	佐賀市鍋島町大字八戸字上深町3044
	長 崎	☎ (095)830-1658	長崎市東町1919-1
	大 分	☎ (097)556-3815	大分市萩原4丁目8-35
	宮 崎	☎ (0985)63-1213	宮崎市本郷北方字草葉2099-2
	熊 本	☎ (096)367-6067	熊本市健軍本町12-3
	鹿児島	☎ (099)250-5657	鹿児島市与次郎1丁目5-33
	大 島	☎ (0997)53-5101	奄美市名瀬朝仁町11-2
沖縄地区	沖 縄	☎ (098)877-1207	浦添市城間4丁目23-11

所在地、電話番号は変更になることがありますので、あらかじめご了承ください。
最新の「各地域の修理ご相談窓口」はホームページをご活用ください。
http://panasonic.co.jp/cs/service/area.html 0112

【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】
パナソニック株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくときのために発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示･提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

● 使いかた・お手入れ・修理に関するご相談は

パナソニック 総合お客様サポートサイト

http://panasonic.co.jp/cs/

パナソニック LUMIX(ルミックス)ご相談窓口 365日 受付9時～20時

電 話 フリーダイヤル 0120-878-638
※携帯電話・PHSからもご利用になれます。

■上記番号がご利用いただけない場合 06-6907-1187
■FAX フリーダイヤル 0120-878-236

Help desk for foreign residents in Japan
Tokyo (03) 3256 - 5444 **Osaka** (06) 6645 - 8787
Open : 9:00 - 17:30 (closed on Saturdays / Sundays / national holidays)
※上記の内容は、予告なく変更する場合があります。ご了承ください。

● **宅配修理サービスのご案内**（Web サイトからもお申し込みいただけます）

パナソニック 修理サービスサイト

http://lumix.jp/repair/

インターネットでのご依頼も可能です。

■ お申込みいただいた修理依頼に基づき当社指定の宅配業者が修理依頼品をお引取りにお伺いし、修理が完了した後に修理品をご自宅までお届けするサービスです。
（このサービスをご利用の場合、別途宅配費用がかかります）

ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。
本書の「保証とアフターサービス」もご覧ください。

QuickTimeおよびQuickTimeロゴは、ライセンスに基づいて使用されるApple Inc.の商標または登録商標です。

パナソニック株式会社 AVCネットワークス社
〒 571-8504 大阪府門真市松生町 1 番 15 号